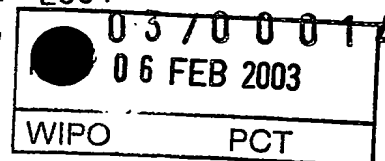


10/5065

Rec'd PCT/PTO 02 SEP 2004
PCT/NL

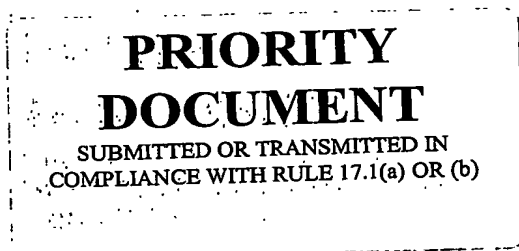


KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 30 december 2002 onder nummer 1022279,
ten name van:

Jan KOOPS

te Groningen

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Hoofdkussen voor het tegengaan van snurken",

onder inroeping van een recht van voorrang, gebaseerd op de in Nederland op

4 maart 2002 onder nummer 1020108 ingediende aanvraag om octrooi, en gebaseerd op de in

Nederland op 26 april 2002 onder nummer 1020477 ingediende aanvraag om octrooi, en

dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 29 januari 2003.

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

Mw. M.M. Enhus

Uittreksel

De uitvinding heeft betrekking op een kussensamenstel
waarmee snurken kan worden tegengegaan. Het kussensamenstel
5 is daartoe voorzien van een instelbaar kussen dat op of in
een basiselement vervaardigd uit een stevig schuimprodukt
kan worden gepositioneerd. Op de bovenzijde wordt een uit
een zacht schuimprodukt vervaardigde laag of een traditi-
oneel hoofdkussen gepositioneerd. Om dit samenstel wordt
10 een hoes vervaardigd uit een rekbaar materiaal aangebracht.

Hoofdkussen voor het tegengaan van snurken

De uitvinding heeft betrekking op een kussensamenstel voor het tegengaan van snurken. Een hoofdkussen voor het
5 tegengaan van snurken is bijvoorbeeld bekend uit EP-A 0 404 843. Bij dit bekende hoofdkussen wordt getracht het hoofd van de gebruiker in een zodanige stand te brengen dat de keelholte open blijft en snurken dus uitblijft.

- 10 Bij de onderhavige uitvinding wordt getracht snurken tegen te gaan door de weefsels van de mond- en keelholte van de gebruiker aan te spannen, waardoor resonanties in de mond- en keelholte niet tot ontwikkeling kunnen komen.
Dit doel wordt bereikt door het hoofd van de gebruiker in
15 zijligging in een dusdanige stand te dwingen, dat het hoofd een lichte hoek maakt ten opzichte van het verlengde van de ruggengraat. Het probleem hierbij is dat deze stand van het hoofd voor ieder individu, afhankelijk van de fysieke eigenschappen en van de ondergrond waarop de gebruiker
20 slaapt, moet worden bepaald omdat bij een te kleine hoek het snurken onvoldoende wordt onderdrukt, terwijl bij een te grote hoek de gebruiker ongemak ondervindt.

- Om enerzijds voldoende instelmogelijkheden te hebben en
25 anderzijds een stabiel kussensamenstel te realiseren heeft het inventieve kussensamenstel als kenmerk, dat het tenminste een basiselement omvat vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt, een op het basiselement
30 aangebracht instelbaar kussen en een het basiselement en het instelbaar kussen omsluitende hoes. Daarbij zorgt het basiselement er voor dat het instelbare kussen op zijn plaats blijft, terwijl de dikte van het kussen afhankelijk van de persoon en de ondergrond kan worden ingesteld.

Een gunstige uitvoeringsvorm waarbij de instelling van het kussen eenvoudig kan worden gevarieerd heeft als kenmerk, dat het instelbaar kussen een opblaasbaar kussen is. De stabiliteit van een eenmaal ingesteld kussensamenstel
5 kan verder worden vergroot door de stand van het opblaasbare kussen te stabiliseren. Een gunstige uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel heeft daartoe als kenmerk, dat het basiselement is voorzien van een in een gebruikstoestand dwars op een gebruiker verlopende uithol-
10 ling, waar het opblaasbare kussen althans deels in valt.

Een verdere gunstige uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel waarmee het gebruikscomfort belangrijk kan worden vergroot heeft als kenmerk, dat aan het basiselement
15 een eerste zijde van een flap uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt is bevestigd en dat de flap in een gebruikstoestand over het opblaasbare kussen is geslagen. De flap vormt feitelijk een comfortabele laag tussen het
20 gezicht van de gebruiker en het opblaasbaar kussen. Bij voorkeur is daarbij het basiselement vervaardigd uit relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt en de flap uit relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim,
25 polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.

Een gunstige alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel heeft als kenmerk, dat het basiselement althans in hoofdzaak vlak is en dat het
30 instelbaar kussen in een langdoorsnede althans in hoofdzaak wigvormig is, zodat de hoek van het hoofd ten opzichte van de ruggengraat kan worden ingesteld. Als de wigvorm met behulp van een opblaasbaar kussen wordt gerealiseerd, kan de wigvorm eenvoudig worden aangepast
35 door de druk in het opblaasbare kussen te veranderen.

Een verdere alternatieve uitvoeringsvorm heeft als kenmerk, dat het instelbaar kussen een aantal lagen vervaardigd uit relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt omvat.

- 5 Een gebruiker kan dan naar believen lagen verwijderen of weer toevoegen, tot een voor hem optimale hoogte is bereikt. Bij voorkeur is daarbij tenminste één laag in een langsdoorsnede althans in hoofdzaak wigvormig uitgevoerd, zodat ook de hoek c.q. de wigvorm kan worden ingesteld.

10

Om het comfort voor de gebruiker te vergroten kan de bovenzijde van het kussensamenstel worden voorzien van een laag relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.

- 15 Desgewenst kan daarbij, of in plaats daarvan in de hoes een hoofdkussen worden opgenomen, waardoor een gebruiker feitelijk op zijn vertrouwde kussen kan blijven slapen en toch de voordelen van het inventieve kussensamenstel geniet.

20

De stabiliteit van het kussensamenstel kan worden verbeterd door ook de hoes een bijdrage aan die stabiliteit te laten leveren. Een gunstige uitvoeringsvorm heeft daartoe als kenmerk, dat de hoes is vervaardigd uit een rekbaar

- 25 materiaal en rond de overige samenstellende delen van het kussensamenstel kan worden aangebracht.

De uitvinding zal nu nader worden toegelicht aan de hand van de volgende figuren, waarbij:

30

- Fig. 1A een uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weergeeft;
Fig. 1B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in bovenaanzicht weergeeft;

- Fig. 2A het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie weergeeft;
- Fig. 2B het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie weergeeft;
- 5 Fig. 3A het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie verder opgeblazen weergeeft;
- Fig. 3B het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie verder opgeblazen weergeeft;
- 10 Fig. 4A een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weergeeft;
- Fig. 4B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weergeeft;
- 15 Fig. 5A een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel weergeeft dat samen met een traditioneel hoofdkussen kan worden gebruikt;
- Fig. 5B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weergeeft;
- 20 Fig. 6A een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel uitgevoerd met schuimlaagjes in een eerste mogelijke positie weergeeft;
- Fig. 6B deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in
- 25 een tweede mogelijke positie weergeeft.

Fig. 1A geeft een uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weer, bestaande uit een basiselement 1 vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaan-
30 schuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt met een relatief hoge dichtheid. In basiselement 1 ligt een opblaasbaar kussen 2, vervaardigd uit bijvoorbeeld met canvas versterkt rubber of uit een kunststoffolie, zoals polyurethaan, dat in doorsnede enigszins elliptisch van
35 vorm is en dat goed past in de uitholling van basiselement

1. Om opblaasbaar kussen 2 verder te fixeren in de holte van basiselement 1, is voorzien in een flap 3, die aan een zijde met bijvoorbeeld een lijmnaad 4 is verbonden en die aan de tegenoverliggende zijde kan worden strak getrokken en bevestigd met bijvoorbeeld enkele klittenbanden 5. Een nevenfunctie van flap 3 is het vergroten van het comfort van een gebruiker van het kussensamenstel. Om die reden is flap 3 vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt met een relatief lage dichtheid, waardoor hij zacht aanvoelt. Opblaasbaar kussen 2 is voorzien van een aansluiting 6, via welke men lucht of een ander gas of een vloeistof in opblaasbaar kussen 2 kan persen of juist laten ontsnappen. Rond het kussensamenstel wordt tenslotte een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat de samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven. Het zo verkregen samenstel kan vervolgens zonder moeite in een kussensloop worden geschoven.

Fig. 1B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in bovenaanzicht weer, waarbij op een basiselement 1 een opblaasbaar kussen 2 is geplaatst dat mede door een flap 3, die aan een zijde met bijvoorbeeld een lijmnaad 4 is verbonden en die aan de tegenoverliggende zijde kan worden strak getrokken en bevestigd. Verder is zichtbaar een aansluiting 6 van opblaasbaar kussen 2, die op een luchtvoorziening kan worden aangesloten of met de mond kan worden opgeblazen.

Fig. 2A geeft het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie weer en Fig. 2B geeft het kussensamenstel in een

tweede mogelijke positie weer, waarbij direct duidelijk is dat elke tussenstand eenvoudig kan worden gerealiseerd door sluiting 5 los te maken, flap 3 terug te slaan, opblaasbaar kussen 2 iets te verplaatsen en vervolgens flap weer aan te brengen en sluiting 5 vast te maken. Ook meer extreme standen dan de hier getoonde zijn mogelijk, waardoor een continu scala van ondersteunende standen voor een hoofd kan worden gerealiseerd. Volgens de uitvinding moet daarbij worden gezocht naar een ondersteuning die de mond- en/of de keelholteweefsels oprekken, zodanig dat de gebruiker er weinig ongemak van ondervindt en het snurken achterwege blijft.

Fig. 3A geeft het kussensamenstel in een eerste mogelijke positie verder opgeblazen weer en Fig. 3B geeft het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie verder opgeblazen weer. Deze posities kunnen worden bereikt door opblaasbaar kussen 2 verder op te blazen, zonder dat daarvoor flap 3 hoeft te worden verwijderd. Bij de materiaalkeuze van flap 3 dient er rekening mee te worden gehouden dat deze bij het oppompen voldoende kan rekken. Het is dan mogelijk om eerst de positie van opblaasbaar kussen 2 te optimaliseren en om vervolgens opblaasbaar kussen zo ver op te blazen dat de gebruiker er weinig ongemak van ondervindt en in slaap kan vallen. Als de gebruiker van het kussensamenstel dan onverhoopt toch gaat snurken, dan kan de snurker of bijvoorbeeld een kamergenoot bijvoorbeeld met behulp van een blaasbalgje het kussen iets verder opblazen, tot het snurken stopt.

30

Fig. 4A geeft een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel in zijaanzicht weer, waarbij op een basiselement 1 vervaardigd uit een stevige, vlakke laag schuim een opblaasbaar kussen 2 is bevestigd dat in doorsnede wigvormig is, terwijl op opblaasbaar kussen 2 een

35

- laag 3 vervaardigd uit een zachte laag schuim is bevestigd. Fig. 4B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weer, waarbij duidelijk wordt dat bij het opblazen laag 3 omhoog komt, maar dat tevens de helling toeneemt, waardoor een continu scala van ondersteunende standen voor het hoofd van een gebruiker kan worden gerealiseerd. Om te voorkomen dat de bovenzijde van opblaasbaar kussen bolvormig opzwelt, zijn in opblaasbaar kussen 2 een aantal schotjes 8 aangebracht, die er voor zorgen dat de vorm van opblaasbaar kussen 3 nagenoeg gehandhaafd blijft, een en ander zoals dit in het vakgebied gebruikelijk is. Rond het kussensamenstel wordt bij voorkeur een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven.
- Fig. 5A geeft in zijaanzicht een alternatieve uitvoeringsvorm van het inventieve kussensamenstel weer, waarbij op een basiselement 1 vervaardigd uit een stevige, vlakke laag schuim een opblaasbaar kussen 2 is bevestigd dat in doorsnede wigvormig is, terwijl op opblaasbaar kussen 2 en binnen hoes 7 een traditioneel hoofdkussen 9 kan worden bevestigd. Fig. 5B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel verder opgeblazen weer, waarbij duidelijk wordt dat bij het opblazen kussen 9 omhoog komt, maar dat tevens de helling toeneemt, waardoor een continu scala van ondersteunende standen voor het hoofd van een gebruiker kan worden gerealiseerd. Om te voorkomen dat de bovenzijde van opblaasbaar kussen 2 bolvormig opzwelt, zijn in opblaasbaar kussen 2 een aantal schotjes 8 aangebracht, die er voor zorgen dat de vorm van opblaasbaar kussen 2 nagenoeg gehandhaafd blijft, een en ander zoals dit in het vakgebied

gebruikelijk is. Rond het kussensamenstel wordt bij voorkeur een hoes 7 getrokken, die uit een rekbaar weefsel is vervaardigd, bijvoorbeeld een zogenaamde stretch stof die in de figuur in uitgerekte toestand is weergegeven en
5 die in een gebruikstoestand de samenstellende delen nauw omsluit en er op die wijze toe bijdraagt dat samenstellende delen van het kussensamenstel onderling niet verschuiven.

Fig. 6A geeft een alternatieve mogelijke uitvoeringsvorm
10 van het inventieve kussensamenstel uitgevoerd met schuimlaagjes in een eerste mogelijke positie weer, waarbij op een basiselement 1 vervaardigd uit een stevige, vlakke laag schuim een instelbaar kussen 2 is bevestigd dat hier is opgebouwd uit vier lagen schuim 10a,...,10d die door een
15 gebruiker eenvoudig kunnen worden verwijderd of toegevoegd om een voor hem optimale dikte te bereiken. Laag 10c en laag 10d zijn hier wigvormig uitgevoerd, maar ze zijn hier zodanig gerangschikt dat ze de hoek van het kussensamenstel niet beïnvloeden. Op kussen 2 is een laag 3 aangebracht,
20 vervaardigd uit een relatief zachte laag schuim. Desgewenst kan op laag 3 of in plaats van laag 3 het eigen, vertrouwde hoofdkussen van een gebruiker worden geplaatst, waarbij hoes 7 e.e.a. op zijn plaats houdt.

25 Fig. 6B geeft deze uitvoeringsvorm van het kussensamenstel in een tweede mogelijke positie weer, waarbij kussen 2 bestaat uit zeven lagen 10a,...,10g en waarbij twee wigvormige lagen 10f,10g zodanig zijn gerangschikt dat ze de hoek c.q. de wigvorm van het kussensamenstel vergroten.

Conclusies

1. Kussensamenstel voor het tegengaan van snurken, met het kenmerk, dat het kussensamenstel tenminste een
5 basiselement omvat vervaardigd uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt, een op het basiselement aangebracht instelbaar kussen en een het basiselement en het instelbaar kussen omsluitende hoes.
- 10 2. Kussensamenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het instelbaar kussen een opblaasbaar kussen is.
3. Kussensamenstel volgens conclusie 2, met het kenmerk,
15 dat het basiselement is voorzien van een in een gebruikstoestand dwars op een gebruiker verlopende uitholling, waar het opblaasbare kussen althans deels in valt.
- 20 4. Kussensamenstel volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat aan het basiselement een eerste zijde van een flap uit schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt is bevestigd en dat de flap in een gebruikstoestand over het opblaasbare kussen is
25 geslagen.
5. Kussensamenstel volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat het basiselement is vervaardigd uit relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een
30 vergelijkbaar schuimprodukt en de flap uit relatief zacht schuimrubber, polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt.
6. Kussensamenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk,
35 dat het basiselement althans in hoofdzaak vlak is en dat

het instelbaar kussen in een langsdoorsnede althans in hoofdzaak wigvormig is.

7. Kussensamenstel volgens conclusie 6, met het kenmerk,
5 dat het instelbaar kussen een aantal lagen vervaardigd uit
relatief stevig schuimrubber, polyurethaanschuim,
polyetherschuim of een vergelijkbaar schuimprodukt omvat.

8. Kussensamenstel volgens conclusie 7, met het kenmerk,
10 dat tenminste één laag in een langsdoorsnede althans in
hoofdzaak wigvormig is.

9. Kussensamenstel volgens conclusie 6 of 7, met het
kenmerk, dat de bovenzijde van het kussensamenstel is
15 voorzien van een laag relatief zacht schuimrubber,
polyurethaanschuim, polyetherschuim of een vergelijkbaar
schuimprodukt.

10. Kussensamenstel volgens een der voorgaande conclusies,
20 met het kenmerk, dat de hoes is vervaardigd uit een rekbaar
materiaal en rond de overige samenstellende delen van het
kussensamenstel kan worden aangebracht.

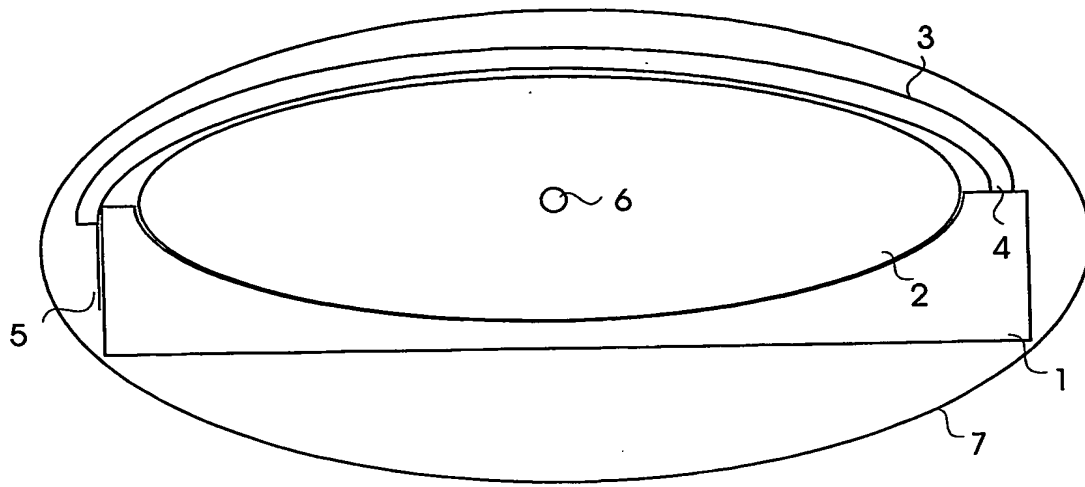


Fig. 1A

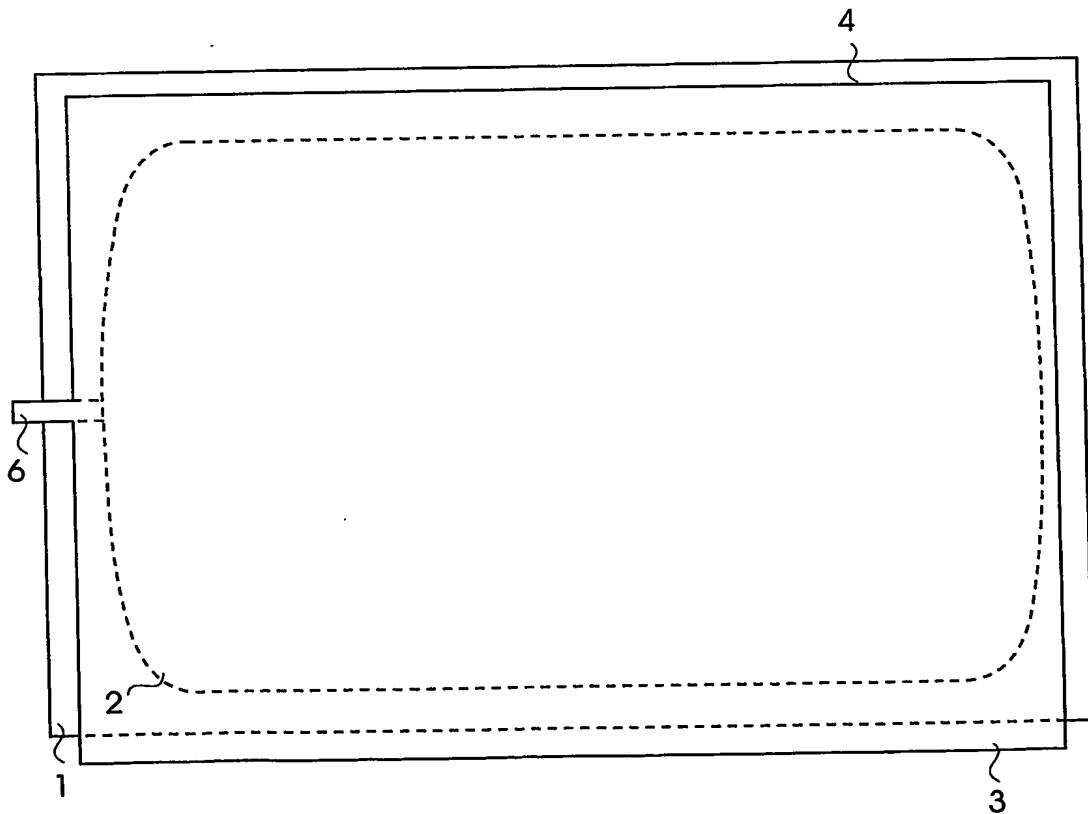


Fig. 1B

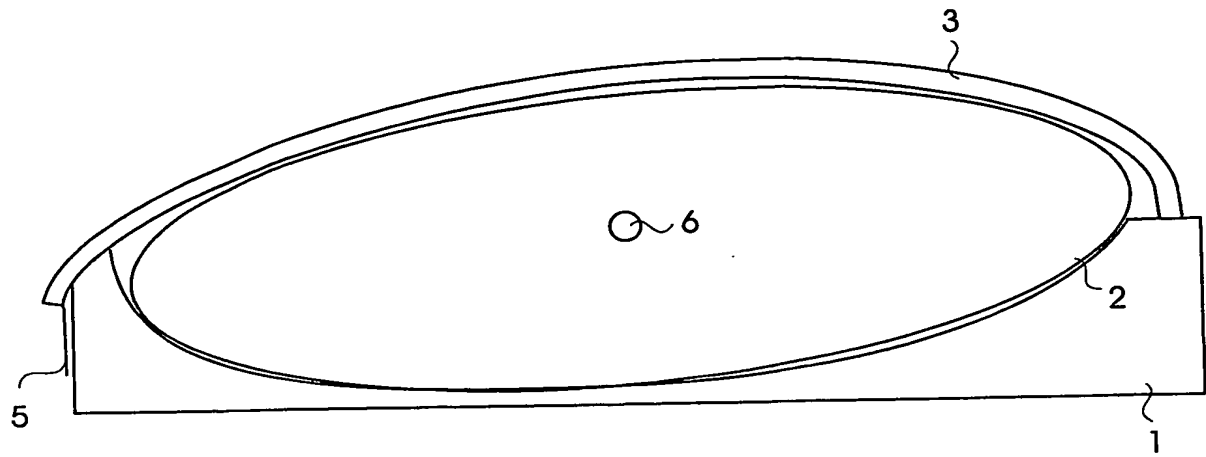


Fig. 2A

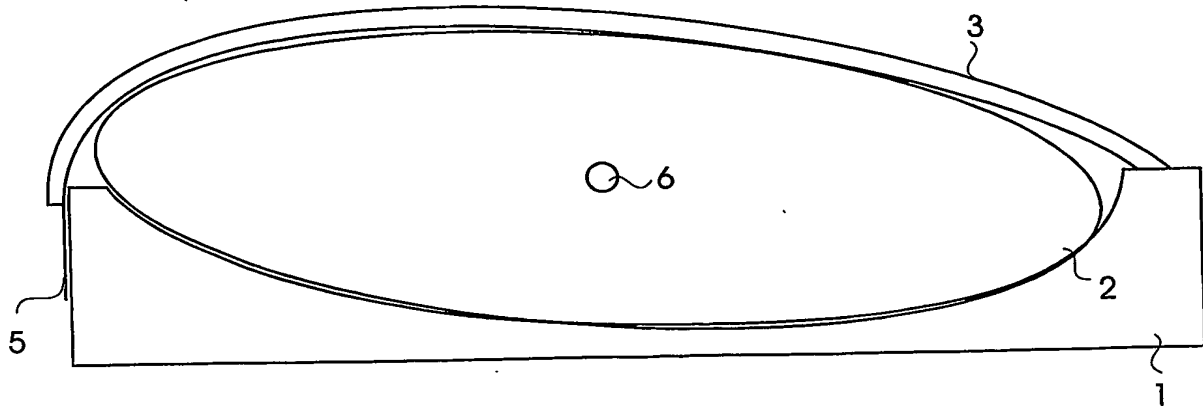


Fig. 2B

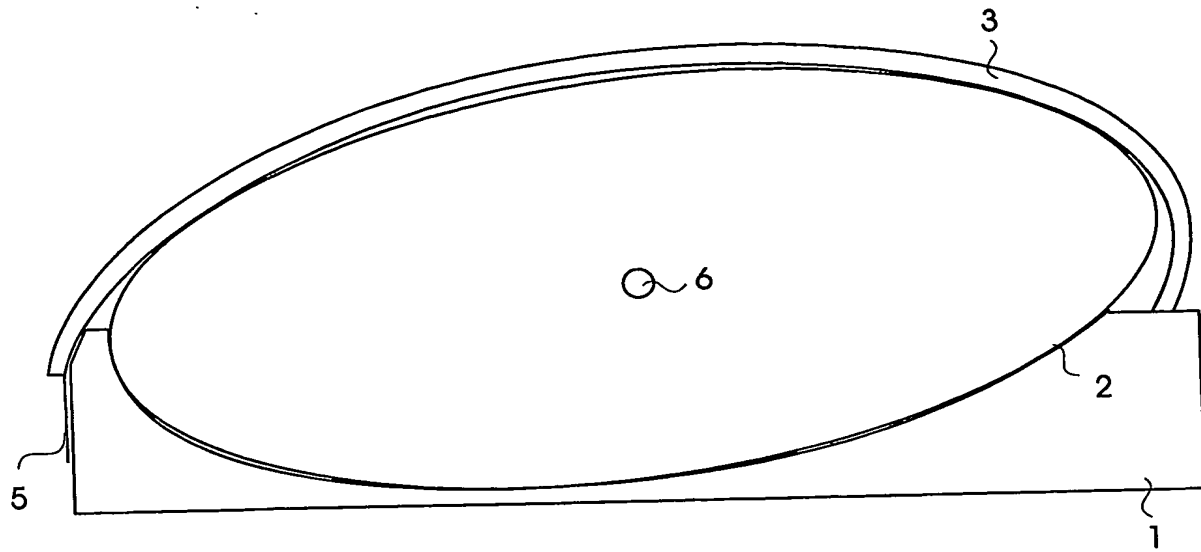


Fig. 3A

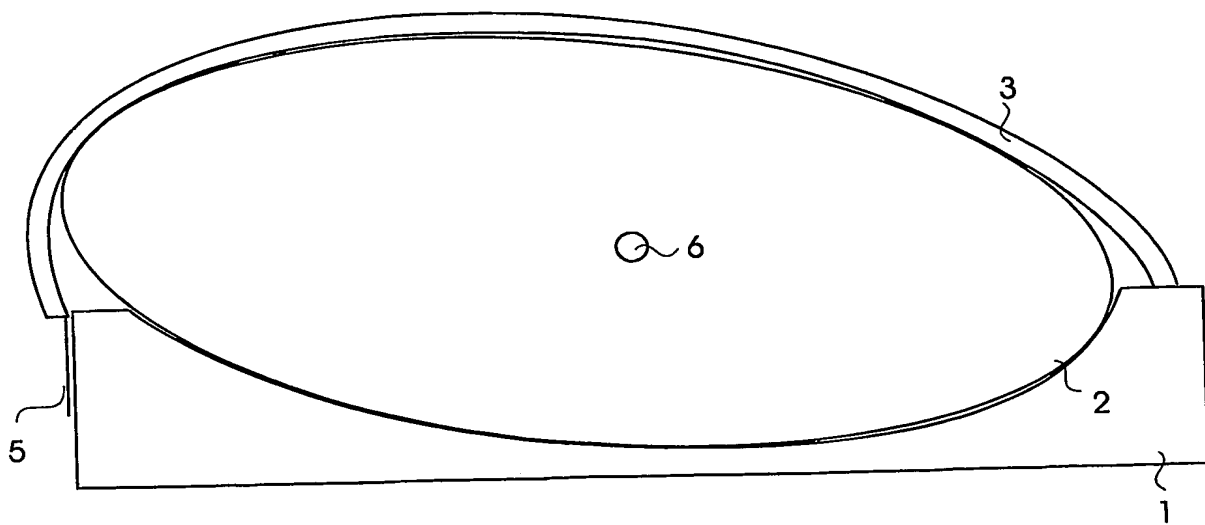


Fig. 3B

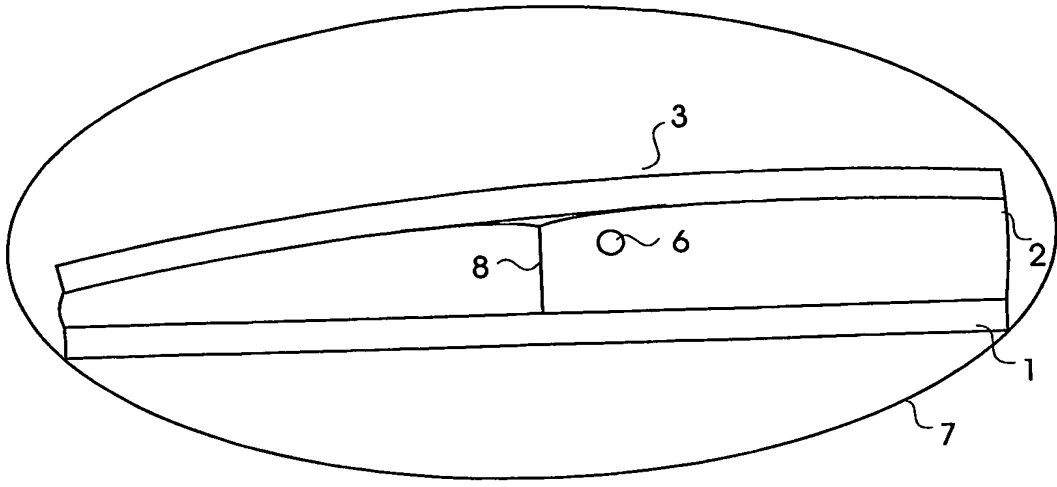


Fig. 4A

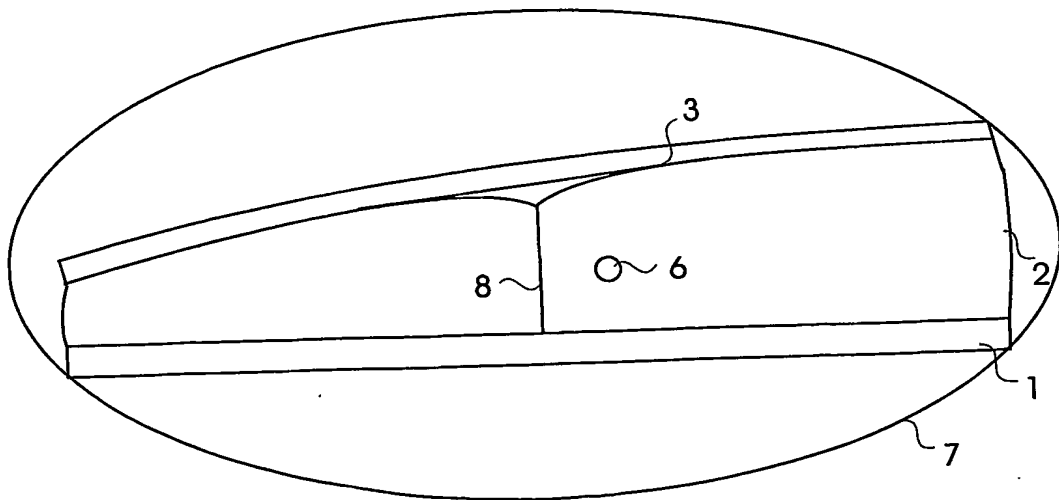


Fig. 4B

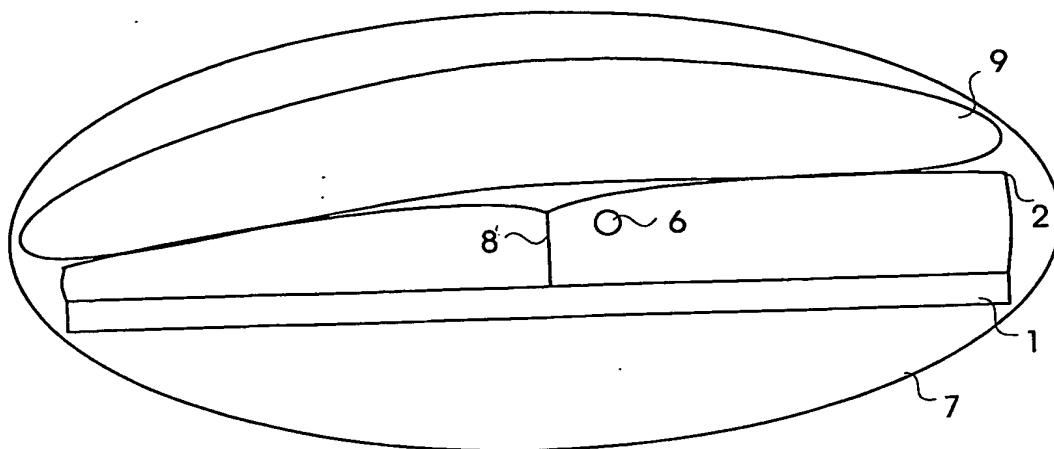


Fig. 5A

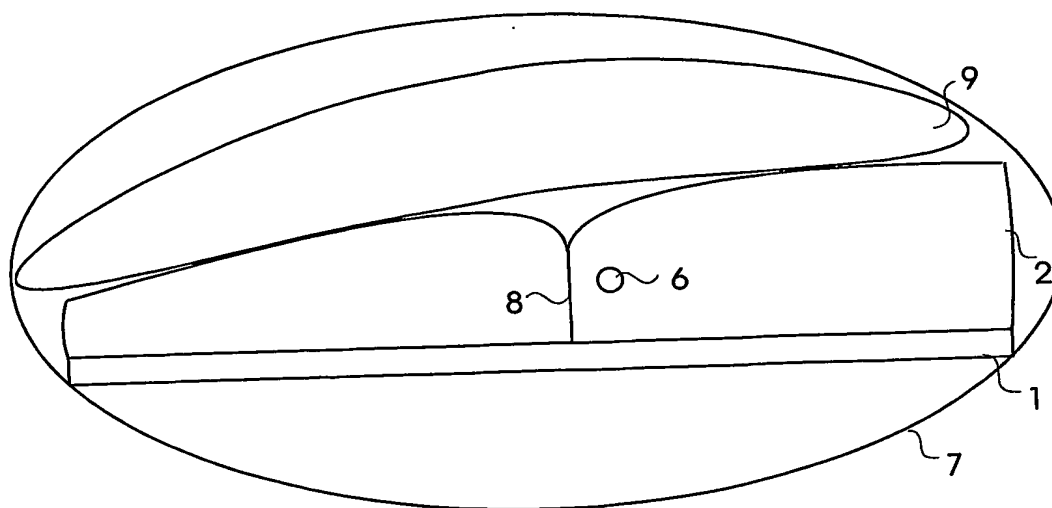


Fig. 5B

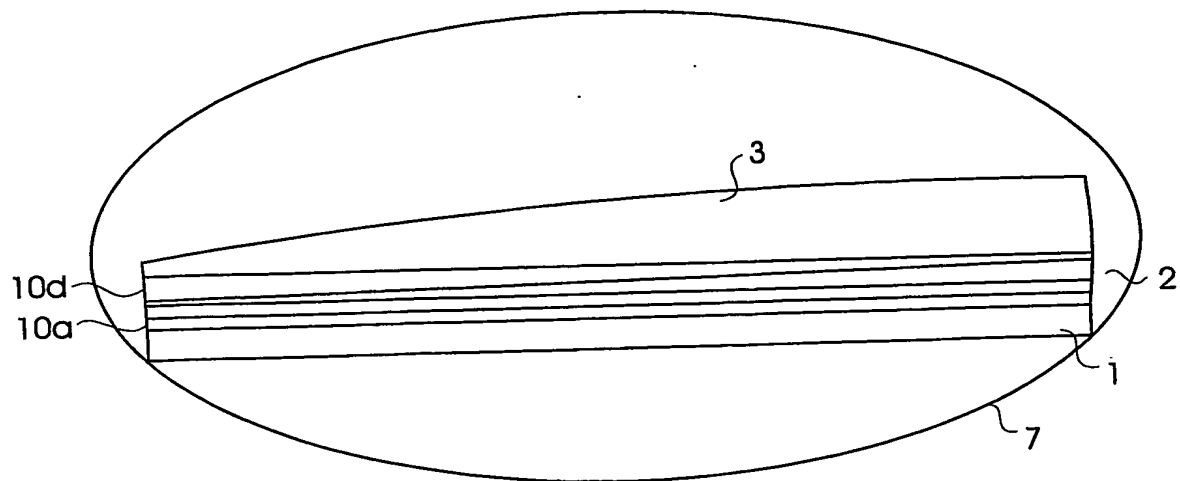


Fig. 6A

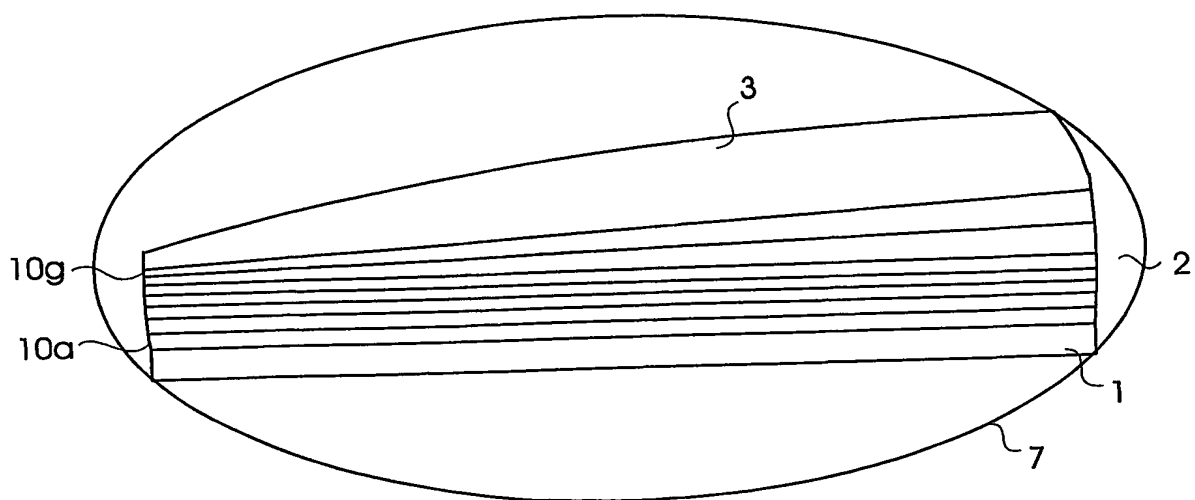


Fig. 6B